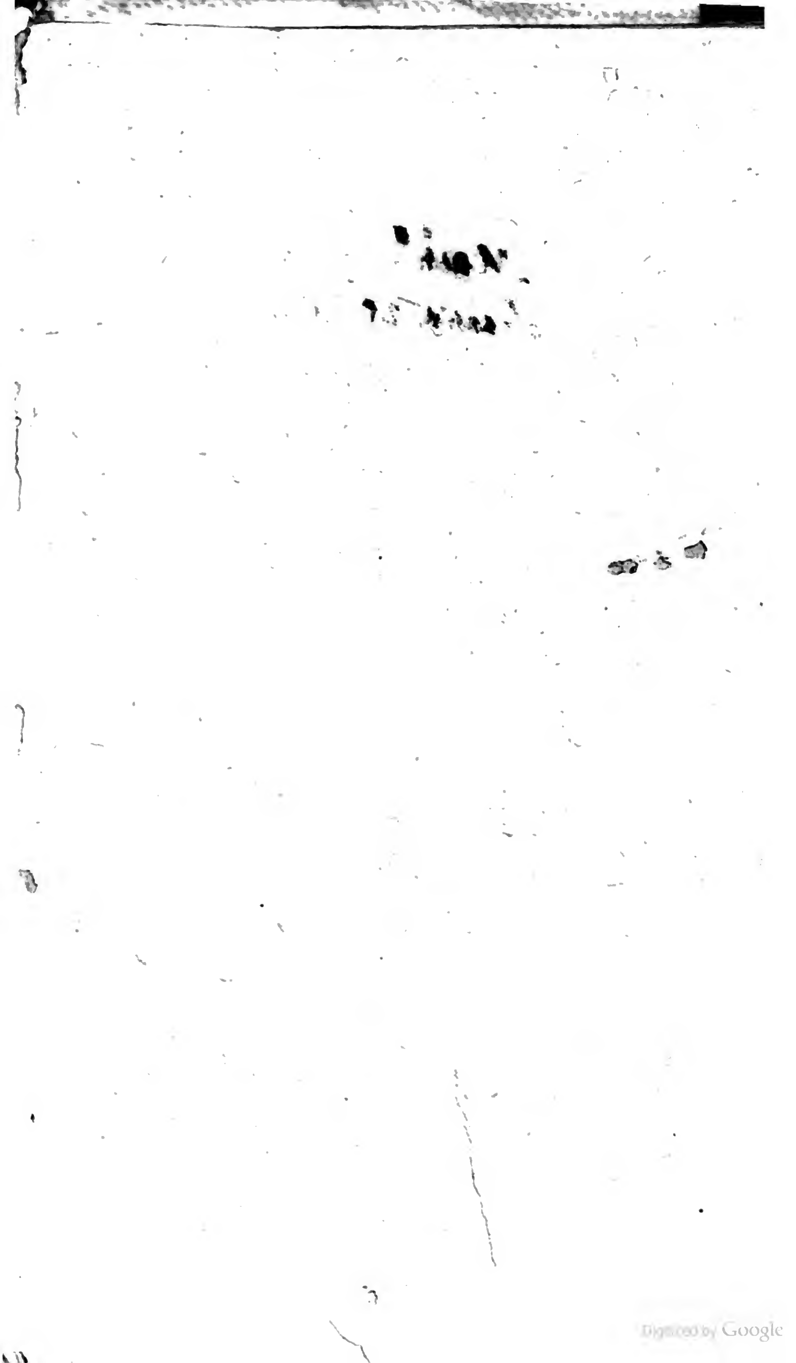
DE COMETA ANNI 1618. COMMENTATIO PHYSICO MATHEMATICA...

Philipp Müller





Mech.

~~Scantia 28 Num 19~~

Scansia 0 num. pro. libro 51

De Cometa Anni

M. DC. XVIII.

Commentatio PhysicoMathematica specialis & generalis.

PHILIPPI MULLERI, MED. LIC. ET Professoris in Academiâ Lipſ.

Brevis deſcriptio

Partus monſtroſi ex Irlandia nuper adducti.

Argumentum capitum verſa pagina ſeptima monſtrabit.

Libraria de' Capucini della Concez. di Napoli



LIPSIÆ

TYPIS GROSIANIS.



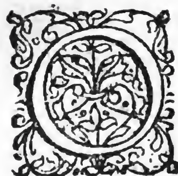
Illustri & Generosissimo Dn.

Dn. GEORGIO ERNESTO, DOMINO à Schönburgk/

Dn. in Glaucha, Waldenburgk & Lichtenstein, hæreditario Domino in Greslitz, &c.

RECTORI Academiæ Lipsiensis Magnificentissimo, Domino meo Clementi, &c.

ὑγίειαν καὶ εὐπραξίαν.



Bsignavit Cardinem vertentis anni luminũ pater insigni charactere sapientiæ & omnipotentiæ suæ, dùm exhibuit cometam, qui longè lateq; fulgens nescio quid eximium & singulare præ

 aliis

aliis mihi ſemper habere viſus eſt. Sive enim caudam ſpectem, cui non illa terrori fuit prodigioſâ longitudine, quâ in hiſtoriis paucos agnoſcit pares hic Cometa? Sin cõſiderem accenſionis articulum, an non in ejuſmodi tempus incidit, quod eſt bellicis tumultibus formidabile, & eventus expectatione apprimè anxiũ pœnê per Europam univerſam? Non igitur mirum, ſi Cometæ radiis accenſa ſtudia diverſorum paſsim faciant ſimul & artis ſuæ & famæ pericula. Volitant chartæ: fervet opus: pars in ſcenâ eſt; pars (& fortaſsè melior) in ſequelâ: ſuntq; reperti aliqui, qui non artis ampliùs fiduciâ, ſed neſcio quo thyrſo aut narthece perculſi pectus propoſitam illam è cœlo hieroglyphicam notam ſeſe hominibus, ut alteri Danieles, interpretaturos pollicentur.

tur. Quid præstiterit unusquisq;, tempus monstrabit & eventus, duæ βάσανοι ἀναντίῤῥητοι; ac qui benè conjecerit, eum, adagio veteri, vatem perhibebit optimum. Equidem non delector crudis judiciis multorum: multò minus sumo mihi fatidicam virgulam. Quantum ejus servit præsenti instituto, coram Tua Magnificentiâ fas sit eloqui, Illustris & Generos. Domine. Videtur DEUS Opt. Max. aliquo illustri, nec ad exigui temporis memoriam leviter impresso signo, sed ad omnem posteritatem monumento commemorabili consecrare voluisse initia tuæ gubernationis scholasticæ, ne posset deinceps ulli nostrûm in mentem venire anni & sideris hujusce, quin ilicò & tuarum virtutum, tuorumque fascium promtâ & gratâ mentis veneratione recordaretur. Quò mi-

nus ambigere debui, postquam animum induxissem ad scribendum aliquid in hunc Cometam, quo & DEO probarem meam suorum operum considerationem, & Patronis in hoc argumento solicitudinem meam, & discipulis usum eorum, quæ doceo publicè, ad quem ista, qualiacunque tandem, pro inveteratâ consuetudine mitterem, sive xenii, sive securitatis majoris causâ. Ad quem enim, nisi ad TE inclyte Domine? quem DEUS ipse honoratum voluit & illustratum hoc novo jubare; qui hodiè flos es SCHÖNBURGIACÆ domûs; qui delicium Musarum; qui jam abdis TE quotidiè in sacello bonæ mentis, ut olim appareas fulgentior in theatro mundi. Scimus, ut jam secundâ vice orationis tuæ sive dulcedine, sive authoritate, sive novitate tenueris

con-

concionem auguſtiſsimam totam & reliqueris aculeos/ut vel jam viceris hominum de TE expectationem cunctorum, TEq; oſtenderis cum Aſcanio Virgiliano, ante diem gerere & Curas, animumque virilem. Hæc nos mandare juvat monumentis & in exemplum poſteritati tranſmittere. Quò & illud accedit, quod cum nuperrimè regendum Academiæ clavum clementer ſuſcipere dignareris in panegyri publicâ, tantâ magnificentiâ, quantâ ante TE alius nemo, ne principum quidem, nihil & in eo actu & antehac quoque reliqui feceris, vel laborum, vel impenſarum, quò non tàm Tu per illum magiſtratum, quàm magiſtratus per TE eſſet magnificentior & illuſtrior. Verê provocaſti nos gratiâ tuâ: reddidiſti meritis obnoxios Tibi: adeoque truncus ſit, qui non

vicisſim ſolicitè obſervet nutus tuos, qui captare negligat occaſiones, vel minimi etiam in TE cultus & officii: Quo in numero ſi & me habere dignaris, eſt, quod mihi gratuler, & huic fœtui benè ominer, quem cum profundo mentis affectu, Tuæ Dominationi ſiſto. Non eſt quidem adeò formoſus ille & TE dignus, fateor: ſunt in eo nævi, ſunt defectus plurimi. Quà in re non voluntas mihi, non animi alacritas ad elaborandum, ſed facultas ad perficiendum defuit. Si ut olim Alexandriæ Ægypti, ponerentur in Academiis armillæ, & ſimiles machinæ publicis impenſis, per quas obſervarent Profeſſores Aſtronomiæ, tùm hi ipſi haberentur paulò liberaliùs, tùm equidem Aſtronomiam reſpirare jubeam. Sed id quando futurum ſit, ex eo mihi conjecturam faciat unuſ-

quiſ-

quisque, quod poſt tot querelas & pœnè criminoſas expoſtulationes cum Aſtronomis ſuper imperfectione artis, tandem ſit inventus unus, & ſi quid intelligo, cœlo datus, cui ſit animus locare operam, ſi conductor adſit, & quater mille florenorum, non dico præmio, ſed ſumtibus Aſtronomicam illam venerem inchoatam à Danico Apelle perducere ad calcem, perductamq; ſiſtere in ſuâ verâ & genuinâ formâ. Nec is, ſi rectè novi ingeniũ hominis, fumos vendit. Laudant artificem ex officinâ ejus ſingulis pœnè annis prodeuntia ſpecimina, exhaurientia omnium judiciorum vim. At enim, qui conditionem acceperit è tanto magnatum numero, vix duo ſunt inventi: qui præſtiterit, nemo. Itanè curari hæc ſacraria temporum, monumenta æternitatis, cùm ſæpè in

unam aliquam, eamque tempora-
riam & nonnunquam ridiculam
ſcenam etiam plus eo inſumatur?
O mores! O tempora! Exorere
tandem Alphonſe aliquis, exore-
re! doce reliquos verum pecunia-
rum uſum! Tu verò, ut ad TE re-
vertar, Illuſtriſs. & Generoſ. Dn.
Rector Magnificentiſsime, ſine
me meditatiunculæ meæ, quàm à
ſe ſperare nequit, lucem fænerari à
tuâ luce. Cognoſcat TE, ut reli-
quus doctrinarum, ſic & mathe-
maticarum diſciplinarum orbis a-
matorem, imò Choragum, imò
Præſidem & Patronum. Ita Tuæ
Dominationi & Magnificentiæ fe-
liciſsimè fluant ſequentia tempo-
ra: nihil in ea poſsint furialis Co-
metæ tela: ſint primò DEO, dein-
de tuo Electori, tùm parenti & Ti-
bi glorioſæ, patriæ verò utiles, qui-
bus TE das in præſentiâ, Acade-
micæ

micæ exercitationes. Ita ex animo voveo: & hunc Tibi. Lipsiæ è museo meo, 15. Januarii anni secundum æram Christianam ineuntis M. DC. XIX.

Illustris & Generosiss^a^.

Dominationis & Magnif^a^. V^a^.

observantiss. Cliens

Philip. Muller art. Med. Lic. Prof. Mathem.

CAP.

INDEX CAPITUM HUJUS TRACTATUS.

CA-

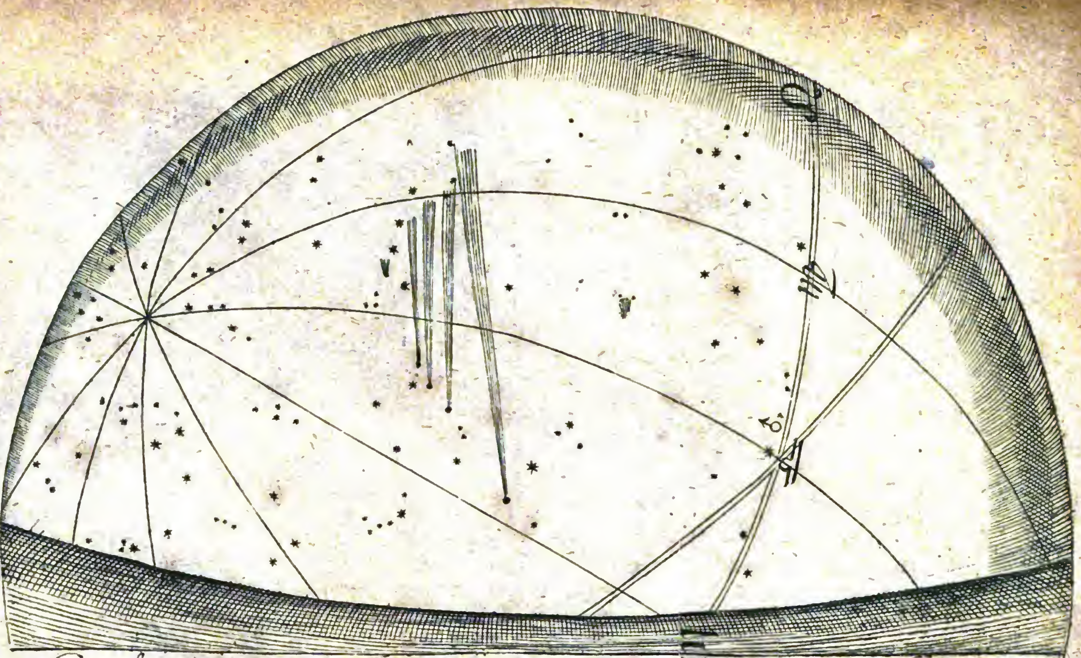
CA-

Bene-

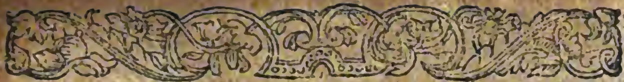
Benevolo Lectori.

EDidit superioribus annis tractatum de Cometis vir Clarissimus Abrahamus Rockeubach J. U. D. &c. Eum cùm recensioni meæ nuper admodùm subjiceret Typographus, ilicò talem judicavi, quem Peripatetici optare debebant à pluribus legi: siquidem desperatæ illorum causæ tantùm coloris affert, inventionum acumine & verborum bonitate, quantum cæterorum nullus. Habebam præ manibus tùm temporis nescio, quid commentationis de Cometa anni 1618. in usum scholæ nostræ. Eam occasionem arripiens indicavi meis auditoribus pedicas, in quibus hæsit author. Vicissim Bibliopola operæ precium duxit conjungere utraq; & Rockenbachiana & mea eodem opusculo, si alter alteri emptorem faciliùs inveniret. Ita in hunc locum veni, quem semper abominatus sum, fermè præter voluntatem meam: in quo si negligor, benè est: tutus sum à judiciis: habeo, quod egi semper. Sin tollor inde, aut cum doctis emtoribus mihi res erit, aut cum imperitis. Doctos nihil metuo. Quò quisque magis est talis, hoc se æquiorem præbet in censendo. Argumentis rem putat, non dicteriis. Cæteris, nihil qui rectum putant, nisi quod ipsi dixerint, jam tùm prædico, cum nullo me funem contentionis ducturum esse. Nam in veris veritas ipsa tutabitur me. Ubi falsus sum, monstretur error: gratias habebo: modò comiter fiat: aliàs non tàm mihi, quàm mortalitati universæ, quàm ipsi convitianti fiet convitium. Quàm insanum, exultare in aliorum lapsibus! Gravior sibi ipsi pœna est error, quàm ut contumeliis exaspera-ri debeat.





Cometæ anni 1618 Cursus à 26 Nov. in 14. Decemb.



DE COMETA ANNI M. DC. XVIII.

Commentatio

PHILIPPI MüLLERI

Medic. Licent.

CAPUT I.

De Cometarum formis externis & denominatione.



UID COMETÆ vocabulum ſignificet, partim à vulgo, partim à philoſophis diſcendum eſt. Vulgus ſenſibus ducitur, & rerum cortices lambit; ideò & concipit & denominat rem quamlibet non ex eo, quod in re principale eſt; ſed quod ſenſibus occurrit, qualis eſt externa ſpecies. Proinde omne φαινόμενον *rotundum, lucidum, novum, inſolitum è ſublimi obſervatum, cum*

morâ temporis, & fulgore notabili, veluti capillitio a comâ cometam appellat, securus interim, imò ignarus sæpè, utrum id feratur aliquo motu, an non feratur. Quod si dictum capillitium fuerit ξιφοειδὲς, id est, ensiforme, (non enim semper est ejusdem figuræ,) tum ejusmodi Cometam Xiphiam vocat; si barbæ simile, πωγωνίαν, si jaculi ἀκοντίαν, si dolij πιθέτην &c. Sed non idcircò statim est legitimus Cometa, quicquid sub ejusmodi schemate prodit; motus accedat oportet, qui naturalibus rebus est veluti forma quædam interna. Hinc ut facem excidium Solymorum antegressam, non habemus in Cometarum propriè dictorum numero, quod semper incubuerit urbi, tametsi quadrârint cætera; Ita rursum è Cometarum censu non expungimus statim, quod cum lo-

co moliatur ſe, tamen in quibuſdam figuræ conditionibus deficit, verbi gratiâ δισκεὺς, *qui nullos habet aut perexiguos crines. Cùm motum requirimus in Cometis, eum intelligimus, qui fit circa terram, mutuâque confuſione primi & ſecundi conſtat. Nam ſi primo tantùm motu* φαινόμενον *cieatur, non cometam perhibemus ampliùs, ſed ſtellam novam, dummodò ſimul & capillitium abſit. Ita ut Cometa videatur quidam quaſi Simius Planetarum, ſtella autem nova fixarum.*

CAPUT II.

Deſcriptio Cometæ præſentis ſecundam formam externam.

HÆC cùm ita ſe habeant, non eſt, quod multis diſputemus, oſtentum cœlitus exhibitum

 ver-

vertente anno proximo, in quam claſſem entium reponi mereatur. Nam quid ei defuit ſive ad integritatem, ſive ad perfectionem Cometæ? Certè qui deſiderat aliquid, eum aut ignorare τὸ τί λεγόμενόν ἐστι, aut oculis parùm valere neceſſe eſt. Aderat illi caput, ut à notioribus incipiamus, ſatis grande, albicans, pallidum, Saturninum; huic cauda nectebatur ingens, quæ à tenui exorſa principio dilatabatur in progreſſu magis magisq́; donec in fine redderetur ampliſſima. Dixiſſes Pyramidem everſam inſiſtentem ſphærulæ, aut criſtas in pileolo Turcico, Ungaricóve; aut ἱππέα Plinii. Quod emerſerit ab Orientali plagâ, etiam lippis & tonſoribus notum eſt; verum ad quem locum, ad quod punctum cœli, ad quem diem, cujus menſis, quadrent primus ortus ejus, & ut ita dicam,

nati;

nativitas, & incunabula, juxtà cùm ignaris, ſcio. Dicat, ſi quis exploratè novit. Quâ eâdem de cauſa etiam durationis tempus in ambiguo relinqui neceſſe eſt.

CAPUT III.

De ratione tractationis ab autore adhibitæ.

*Q*VIcquid autem ſit de primo momento accenſionis ſeu exortus, ſaltem apparitio prima ante principium Novembris vix contingere potuit. Ei rei argumenta poſtea dicam. Prius enim veſtigandus Cometæ motus proprius, cùm Eclipticæ, tùm ſui circuli reſpectu; indaganda forma, & qualitas ejus; inſtituenda dimenſio; non ὡς ἀκριβέστατα quidem, hoc eſt, ſcrupuloſè & partiliter;*

faciant hoc Monarchæ Aſtronomici, quorum retibus & plagis, h. e. organis elaboratißimis cœlum cotidiè patet in prædam. Nobis tàm beatis eſſe non licet, ac nobiſcum benignè agi arbitramur, ſi hoc reſciſcamus platicè παχυλῶς ϗ ὡς ἐν τύπῳ idq́; precariò per diſtantiam Cometæ ab iis ſtellis, quibus applicuit ordine, non inſtrumentis, ſed intuitus æſtimatione captam, ex eaq́; exprimamus Cometæ curſum ſi non verißimum, ſaltem nec alieniſſimum à veritate. Dicebat Philoſophus noſter lib. 1. de part. animal. cap. 5. rerum cœleſtium cognitionem ita comparatam eſſe, ut tametſi manca eſſet & imperfecta, & alicubi fors erronea; tamen plus afferat delectationis, quàm accuratißima ſcientia omnium eorum, quæ cotidiè nobis verſantur inter manus; Non ſecus atq; ju-

cun-

cundiùs est amatori, amasiæ vel digitulum unicum eminus intueri, quàm omnium hominum integra corpora non tantùm cominus perspicere, sed & contrectare palpando. Divinè mehercule scripta & in nostrum sive solatium, sive excusationem, si non omnia tangamus acu, sed alicubi præter casam lati aberremus à metâ propositâ.

CAPUT IV.

De Reductione Cometæ ad certas fixas.

O*Bservationes igitur quas de Cometâ rudi oculorũ æstimatione habere potui, tales sunt. XXVI. Novembris primum mihi copia videndi Cometæ facta est circa tertiam matutinam. Stabat is eo*

tempore ad latus Septentrionale Arcturi, notissimi sideris, modico infrà illud interstitio, caudam longissimè protendens, secundùm latus australioris bigæ in □ Ursæ majoris, & ad superiorem hujusce bigæ stellam terminans, quam etiam attingebat alterutro angulo caudæ suæ. IV. Decembris cœlo denuò serenante, caudâq; porrectâ in inferiorem ejusdem bigæ, conscenderat Bootis dorsum, quod à duabus exiguis stellulis constituitur; à quibus ulterius progessus secundum ductum circuli semel incboati, sinistrum humerum Bootis VI. Decembris ante se nonnihil ad septentrionem relinquebat, caudâ versante & ceu insertâ inter bigam stellarum sequentium, & inferiorum dicti □ ursæ majoris. VII. Decembr. jam evectus manifestè suprà dictum humerum

rum ſiniſtrum ſtringebat caudam adverſus eam ſtellam, quæ in dicta bigâ inferiore borealior eſt. Secutæ ſunt noctes aliquot intempeſtæ uſque ad XIII. Decembris, cùm rurſum hîc apparuit Cometes intra ultimam caudæ urſæ majoris, & ſiniſtram Bootis manum, quò intereà temporis conceſſerat. Apparebat autem corpore valdè diminuto, caudâ contractiſsimâ, dilutiſsimo colore, breviter vultu ad diſſolutionem ſpectante. Etſi autem adhuc duraret die XVII. adjectis priori motui paucis adhuc gradibus; tamen poſt eum diem, aut planè expiravit, aut ſaltem fefellit viſum meum.

CAPUT V.

De qualitate & quantitate curſus Cometici.

HÆc eſt ὑποτύπωσις τῶν παρόδων Cometæ

metæ nostri ἀμαθεστέρᾳ καὶ σαφεστέρᾳ: *Unde conjicere licet motum Cometæ quàm proximè congruere in circulum maximum, qui meatu transverso & nonnihil obliquato secet æquatorem, & Eclipticam circa 15° ♏ ad angulum non quidem planè rectum, sed tamen recto non usq; adeò multis dißimilem gradibus. In circulum dico; quia etsi non nemini motus Cometæ proprius, quà proprius,* (Keplero Mathem. Cæsar. hinc inde in suis scriptis.) *videatur* καθ' εὐθεῖαν *institutus potius, quâ circulo; ac ipse fatear, eâ sentētiâ multis quæstionibus circa* φάσεις *& apparitiones cometæ pulcerrimè fieri satis, adhibito ante omnia in auxilium terræ motu: Nihilominus in præsens cohibeo assensum, non tàm ob terræ motionem, quam sententia ista præsupponit, cui*

nec

nec ipse magnoperè infestus sum, cum à nullius huc usq; telis, quantumvis scitè adornatis, non dico jugulata sed nequidem periculosè vulnerata sit: Quàm quod nondum liqueat, quo pacto trajectio rectilinea, cum æthereâ naturâ, ad quam etiam Cometas pertinere posteà docebitur, stare queat. Nisi fortè in cœlo fingat aliquid quod Cometam lineis rectis ad se trahat, magnetis instar, aut cum trajectionibus elementaribus, aut nostris ignibus artificiosis genere faciat eundem, quorum utrumq; est μέγα αἴτημα. *Quia verò nescio, quo modo via Cometæ leviter degenerare videtur circa finem cursus à ductu circuli maximi: Proinde motui Cometæ indui quidem compedes circulares maximas, verùm cum licentiâ parvæ exorbitationis, cum præsertim idem in*

alijs

aliis quoque Cometis fuerit animadversum. Cæterùm in hoc circulo à loco primæ observationis usque in secundum ὁλοσχερῶς computo 17. gr. inde in tertium 4 gr. in quartum 2. in quintum 13. Ita ut totus arcus seu intervallum motus Cometici observati nobis complectatur præter propter 36. grad. quibus in Ecliptica respondent ferè 35. nimirum à 25. grad. ♎ in 10. ♍. retrorsum numerando. Cumque inter primam & ultimam observationem intersint 17. dies, quare si 35. gr. Eclipticæ, distribuantur in hos 17. dies, venient propemodum uni diei, bini gradus, quos Cometa emensus est diurno motu, eoque retrogrado, hoc est, contra seriem signorum. Quamvis interim nullus dubitem, quin Cometes hîc pro more suorum in hoc theatro antecessorum majorem contentionem adbi-

adhibuerit in medio circuli, quàm in extremis, quod tamen an ſit & quantum ſit, juſtis obſervationibus probatorum artificum definiẽdum relinquo.

CAPUT VI.

Digreſsio pro aſſerendâ certitudine mathematicorum obſervationum.

AB iiſdem avidè expecto exactam Parallaxeos rationem in hoc Cometâ, ut per eam transigatur tandem in ſcholis ſuper naturâ Cometarum, neq; controverſia hæc nobiliſsima, tantâ utrinq; animorum exacerbatione, tàm diuturnis litigantium ſtudiis vexata maneat perpetuò indeciſa. Eſt enim Parallaxis tutiſsimum medium, quod in rei tàm abſtruſæ, tàm longè remotæ à ſenſibus

ſibus cognitionem, rectà nos & infallibiliter perducat. Sed & eò confert hæc noticia, ut Cometæ noſtri veram, juſtamque magnitudinem adipiſcamur. Neq; enim audiendus eſt cæteroquin perſpicax, ſed in hoc minus oculatus quidam magni Philoſophus nominis (Keckermannus in diſputat. quod extraordin.) *qui propterea ſidem derogat obſervatis Aſtronomorum de Cometæ ſitu, loco, diſtantiâ à terrâ, magnitudine, &c.*

1. Quod obſervationes mirè diſcrepent invicem. 2. quod habeantur de corporibus irregularibus & inordinatis. 3. inconſtantibus & vagabundis. 4. per diverſa media. 5. organis mundo excentricis. 6. nec ſemper uſq; adeò examuſſitatis, aut rectè accommodatis, & quæ ſimilis farinæ adducit plura, quæ difflet levis ventus.

tus. Caveat juventus ab hoc præjudicio minùs Philoſophico, veluti à præſentiſſimâ peſte non Aſtronomiæ ſolummodò, ſed ipſius quoq; naturalis ſcientiæ, ejus præſertim partis, quæ τὰ ἐπουράνια perſequitur. Certè enim quãtum in eis peccat Aſtronomus obſervando, tantùm fallitur Phyſicus demonſtrando, quod pronunciat a Phyſicorum pendeant ex fide Aſtronomorum, atteſtante ipſomet Philoſopho, cum alibi paſſim, tùm inprimis 1. Meteor. cap 3. & 6. 2. Cæl. cap. 12. Itaque, dum Meteorologiam veterem ſervare ſatagit V. Cl. proditum it οὐρανογραφίαν; dum reduviæ medetur, caput negligit. Sed hæc ἐν παρόδῳ μνῆ: ad magnitudinem Cometæ revertamur.

CAPUT VII.

De magnitudine Cometæ.

Sanè

SAnè si diametro visibili capitis des 6. minuta, quot nimirum vendicavit ei oculorum judicium, & si colloces Cometam in medio Lunaris orbitæ, quoniam corpora sunt in triplâ ratione suarum dimetientium; erit Cometæ corpus quasi una centesima sexagesima sexta de corpore Lunari, id est, continebit milliaria cubica 381909. Pari ratione caudæ Cometæ, quam XXVI. Novembris pone traxit 55. grad. longam, non minus 96. semidiametris terrenis competunt, quæ in miliaria resoluta exhibent longitudinem caudæ 82560. miliar. Atque hæc omnia tantò adhuc majora evadunt & ampliora, quantò altiùs attollitur Cometes in diametro mundi: esse autem altiùs evehendum, longeq; supra Lunæ sphæram, moveor seqq. conjecturis:

1. Quod

1. Quod via ejus parùm, idq; in fine (& quid si omninò nihil?) à magni circuli, ductu recessit. 2. Cursu parùm promovit in die: 3. Quod cùm ortus Cometarum è cœlo sit, quo de posteà, è medio potiùs & ceu gremio cœli, quàm ad limites infimos oriundi videantur.

CAPUT VIII.

De variis passionibus Cometæ.

VIa Cometæ utcunque adumbratâ in chartâ, animoque conceptâ, jam deinceps facilis erit, saltem sphærica intelligentibus, explicatio variarum passionum sive accidentium circa eundem. Cur singulis diebus nonnihil anticipavit ortum supra Horizontem, & non multò post retulit ad medium noctis,

cùm inter apparitionis initia ſimularet formam heliacè orientis? Reſp. quia εἰς προηγούμενα *inceſſit, hoc eſt, contra ordinem ſignorum. Unde cotidiè deperdidit aliquos gradus de aſcenſione priore. His autem aſcenſionibus comparatis ad aſcenſionem rectam, Solis metimur ortus tempus. II. Cur anticipavit incrementis velocibus & magnis? Reſp. quia via ejus admodùm erecta erat ad æquatorem, adeoquè incrementa declinationum ſubitanea & ſenſibilia, & per hæc rurſum magnæ differentiæ aſcenſionum. III. Cur poſt Solem occubuit, cùm tamen ſurgeret ante eundem? quod ignorans vulgus ex uno Cometâ geminos commentus eſt; unum in ortu, Solis ante ambulonem; in occaſu alterum, pediſſequum: favitq́ errori mutatus caudæ jactus. Reſp. quia hoc requirit*

lex

lex ſtellarum valdè ſeptentrionalium, ut Sole tranſeunte auſtrales partes Eclipticæ, ſtellæ ſeptentrionales perdiæ ſint nobiſcum. IV. Unde eſt, quod non ſemper eodem Horizontis loco, ſed alio ſubindè alioque exortus eſt, ſeu ut verbo dicam, quæ eſt cauſa mutati azimuthi? Reſp. continuum augmentũ declinationis. V. Cur tandem ex ἑτεροφανεῖ factus eſt ἀειφανής? Reſp. quia declinatio continuè augeſcens ſuperavit tandem complementum elevationis poli. At ſtellæ, quarum declinationes majores ſunt hoc complemento, exemtæ ſunt à viciſſitudine oriendi & occidendi, nec niſi gyros ducunt circa polum elevatum & aſpicuum. VI. Cur caudam non ſemper verſus eandem ſtellam projecit, ſed ab una ſtella paulatim inclinavit ad aliam? Reſp. quia Cometa ſu-

binde mutavit ſitum capitis ad Solem. Ex Sole autem pendet cauda, ut dicetur poſtea. VII. Cur orientalis ante ſe agebat caudam, & occidentalis poſt ſe, ita ut cauda tardiùs occideret capite emergeret autem priùs, quod poſtmodum auxit credulitatem plebeculæ de duplici Cometa? Reſp. quia Cometæ ſolent averſas tenere caudas ſuas à Sole: itaque rurſum variatâ σχέσει Cometæ ad Solem & viceversâ, variata eſt caudæ σχέσις. VIII. Cùr prima illius apparitio vix ac ne vix quidem referri poteſt in finem Octobris, etſi hoc placeat quibuſdam? Reſp. ratio petitur ex interſectione viæ Cometicæ & ſolaris, quod paulò diligentiùs explicandum eſt.

CAPUT IX.
Iterum de primâ apparatione Cometæ.

Cùm

CUM enim nodus hic consistat circa 15. grad. ♏ sintque ab hoc gradu in Cometæ πάρεδον ad XXVI. Novemb. in circulo suo adæquato quasi 37. gr. Ergò si binos gradus computemus in singulos dies pro Cometæ motu, ascendimus in hoc mense ad 5. d. illius, sole tùm versante in 23. gr. ♏ atque ita vix 8 gradibus distante ab intersectione viarum. Hinc ut maximè fuisset Cometes proximis ante retroque diebus in naturâ rerum: tamen ob viciniam Solis latitasset sub illius radiis. Nam ut in sphæricis discimus, primi honoris stella vividißima, nedum effœti luminis Cometa, intra tàm paucorum graduum angustiam, à splendore radiorum solarium planè obruta esset. Fateor equidem, hanc collectionem nostram non esse ἀνένστατον: quid enim, si nos fallat hypothetica

 magni-

magnitudo diurni motus binorum graduum? Sed tamen sive majorem assumas, binis gradibus non est verisimile, Cometæ ineuntis cursum majorem fuisse quàm adulti. Sive minorem eligas, propiùs quidem conjunges ortum cometæ cum principio mensis: sed ne sic quidem eo tempore extricabis illum solaribus radiis, ut manifestum est intuenti. Dicis; quidni saltem cauda tùm temporis cernendo fuisset? Resp. Concedo, si constaret priùs de longitudine ejus ad hos dies, neque fuisset adeò fractâ & evanidâ luce. Huc adde obsessum Horizontem à nebulis. Tantùm de curriculo magnitudine, loco & situ Cometæ nostri. Tentemus nunc, utrum ab his accidentibus elevari possimus in cognitionem naturæ Cometicæ, quæ continetur explicatione causarum.

Caput.

CAPUT X.

Sententia Arist. de materia Cometar. exponitur unà cum rationibus ejusdem.

ARistoteles noster tribuit Cometis elementarem naturam: formam igneam & flammantem. libr. 1. suæ Meteorol. capit. 7. Primò enim, quicquid oculos ferit specie lucis, aut stella est, aut πυρώδης σύστασις. *Cometæ non sunt stellæ. E. Præterquam enim quod 1. diversissimam à stellis figuram acceperunt. 2. nec tantùm variis & pœnè infinitis mutationibus speciei, magnitudinis, coloris & lucis. 3. sed etiam generationi & corruptioni subjecti sunt: 4. Feruntur insuper* ἀνωμάλως καὶ ἀτάκτως, *motu inæquali & inordinato: jam accelerant, jam inhibent iter: ascendunt & descendunt lineâ rectâ: ut Cometæ*

anni 1303. vagantur extra Zodiacum, ut noster: non semel inter utrumque Polum Zodiaci & æquatoris, tanquam per fretum aliquod trajecerũt, ut Cometæ anni 1472. & 1556. quibus noster in multis similimus fuit. 5. Non in cœlo, sed sub luna feruntur, in regione aëreâ, cùm & Parallaxin admiserint, & in motu contentionem majorem adhibuerint quàm luna ipsa, teste Regiomontano de Cometa anni 1475. & Vògelino de Com. anni 1532. utroq; celeberrimo artifice. 6. Non deficiunt positi in umbrâ terræ. 7. quandoq; dissoluti leguntur in alios qlures. 8 pluisse lapillis sulphuris odore fœtidis, ut Com. anni 1200. & 1511. Quæ omnia, cùm repugnent naturæ stellarum, efficitur, Cometarum naturam ab hac distinctam esse toto genere. Deinde nemo inficiari potest, quin

quin trajectiones, chasmata, capræ saltantes, &c. ignes sint. His autem affines sunt Cometæ, formâ generali, effectibus & significatis. Utraq; lucent: utraq; inurunt, aut saltem portendunt siccitatem, cient ventos, &c. At similes surculi à simili trunco. Tandem Cometis plærisq; ardet cauda, cum motu tremulo & undulante: quidam ἀποσπινθηρίζουσι, scintillas evomunt velut è camino, ut qui fulserunt anno 1005. & 1556. quidam remittunt ἀποκρίσεις, hoc est, recrementa sulphurea. Vides, ut hæc attestentur igni.

CAPUT XI.

De conditionibus materiæ Cometicæ ex sententiâ Peripateticorum.

Posito jam, quod Cometa nihil sit aliud, quàm magnum incendium in loco superiori, proximum

eſt, ut explicent nobis, in quali materia, in quo cremio, quorum & cujuſmodi agentium vi ſuſcitetur ignis hic: ſiquidem cremiū ſeu ὑπέκκαυμα multiplex eſſe poteſt, nec quivis ignis in quovis cremio recipitur, & durat. Has conditiones ſive qualitates cremii Cometici venantur, qui ſic ſentiunt, ex adjunctis loci & temporis, ex motu, ex figura, &c. Quia namque Cometæ ſubſiſtunt & librantur ἐν τοῖς ἄνω τόποις, in ſupernis locis, in iisq́ circumaguntur levi momento, ideò neceſſe eſt, illos accendi in materia calida, & ſicca, rara, levi, agili, qualis eſt πνεῦμα ἢ καπνὸς, id eſt, ſpiritus aut fumus. Eaq́ copioſa & multa, ut & durare poßit incendium & conſpici è loco adeò ſublimi & remoto. Propter eandem cauſam, & ne facilè dißipetur, adeoq́ Cometæ ſua figura pereat,

len-

lentam esse expedit materiam illam & tenacem semel conceptæ flammæ, sive id habeat à natura sua bituminosa, sulphurea, picea, sive ex admistione, alicujus humiditatis aut terrestreitatis, unde refrænetur impetus grassantis flammæ, quomodo id nos consequimur in nostris pyrobolidibus sive raketulis humectato modicè pulvere pyrio, & ad eum addita pauca fuligine aut carbonum polline. Oportet verò & viscidit atem adesse, & densatilem naturam, quò pars parti hærens & calore loci magis magisque spissescens, accedente volutatione continua, conglobetur utcunque, quasi cum nix conglobatur, quando per præcipitia volvitur. Atq; has conditiones omnes uno verbo complectitur Philosophus, dum materiam Cometæ εὔκρατον esse vult, h. e. benè temperatam,

tam, non ad pondus, ut loquuntur Medici verùm ad justitiam, i. e. aptam natam subire speciem illam, à qua est & dicitur Cometa. Eam materiam ita partiuntur inter membra, Cometæ, ut vis ejus & quasi fons in capite sit, rivus in capillitio sive caudâ. Alii caudam repræsentari dicunt à reliquiis exustionis, non aliter atque ἀστέρες διάττοντες, *& nostræ Pyrobolides viam, quà venerunt, albicantibus striis signant: alii ab illustratione ejus portionis, quæ nondum exarsit, pingi existimant: alii aliter sentiunt.*

CAPUT XII.

Opinio communis de efficiente Cometarum.

PORRÒ *fumositates illas aspirari volunt aëri, à terræ globo, partim à se & intra se* (ὑπάρχει γὰρ ἔντε

τῇ γῇ πολὺ πῦρ καὶ πολλὴ θερμότης, *reperitur in terrâ copiosus ignis & multa caliditas* (lib. 2. Mete. lib. 4.) *partim à vi siderum effervescente, Solis præcipuè si Aristoteli credimus* : (lib. 1. Mete. cap. 3. & passim) *sin Astrologorum turbæ, Martis, Saturni, Jovis, Mercurii, Veneris, & cujus non? Quoties nimirum & inter se & cum luminaribus ac fixis nobilioribus, certâ ratione, in idoneo cœli loco, putà in signis igneis, terreis, aëreis (& cur non omnibus? cum & vaporibus opus esse ad compositionem massæ Cometicæ, antea didicerimus) configurantur; simulq; aut in dominio & exaltatione, aut in detrimento & casu positi sunt, v. g. cùm incidunt in eclipses. Sive jam id agant hisce suis aspectibus effectivè, sugendo quasi & emulgendo terram, ut plerìq; statuunt: sive*

five objectivè per modum ſtimuli, & quo pacto ignem urgemus in foco, agitando rudicula, ut vir quid. doctiſſimus: (Kepler. paſsim & inprimis lib. de ſtell. ſerpent.) *ſive denique utraq; ratione. Ab iiſdem ſtellis rectè ſe aſpicientibus & habentibus & ſurrigi volunt dictos fumos, & compingi arctiùs, & incendi, & ſuſtineri & impelli, in eaq; re ♄ & ♂ operam commendant inprimis; ♄ ad coagulandum, ♂ ad inflammandum, uti priùs ☿ ad excitandum; ſcil. quia ♄ frigidum, ♂ igneum, ☿ flatulentum eſt aſtrum. Ita moderni Cometæ ortum acceptum ferunt ſeqq. aſpectibus: primò ♂ & ☿ dominorum hujus anni cum Sole conjunctioni circa principium veris die 24. Febr. quam ſecuta eſt 16. Mart. ☌ ☉ ☽ in ♈ ſigno ignito: hinc ☌ ♄ ♂ in principio ♊ ſigno*

gno aêreo, d. 29. Maji, ♂ potiente rerum. Iterum d. 10. Octobr. duabus oppositionibus, alteri ♂ ♃ in ♌ ♒, alteri ♄ ♀ in ♊ ♐, utrinq; signis aêreis & igneis: succedente rursum d. 27. Octobr. □ ♂ ♄. Cumq; Cometa hic obviam se tulerit signorum ordini, hinc à ♄ eum gubernatum dicunt: & quidni dicerent? cùm solus ♄ Planetarum fuerit retrogradus hoc temporis. Sicut autem proprium motum Cometarum à stellis: sic cotidianum seu communem ab eo corpore pendere volunt, quod Cometæ locum præbet, nimirum ab aëre ambiente, qui cœlo in orbem actus, quicquid intra se accepit, sequi jubet.

CAPUT XIV.

Velitatio cum Peripateticis super materiâ Cometarum in genere.

Recen-

RECensuimus communem sententiam bonâ fide: Quid in oppositum afferri possit & soleat, amore veritatis adjiciamus nunc. Dico nullum Cometam pro incenso fumo habendum esse. Siquidem alienum est à natura ignis & fumi, in orbem ire, & quidem motu nihil aut quàm minimùm titubante, sed aut prorsus, aut quàm proximè continente se intra septa & cancellos circuli majoris. Atqui legem hanc servavit Cometa noster: servarunt ante eum alii temporum superiorum, quorum supra 8. suâ ætate solus Tycho notavit, & idoneis instrumentis accuratè dimensus est. Nec ad vim externam quadrat motus hic, ut volunt illi. Non ad aëris raptum: quippe debuisset eo aut minor esse, aut par saltem. Nunquam est tractum velocius tra-

trahente, quatenus tractum. Jam is major erat & celerior binis ad minimum gradibus. Nec ad ſyderum vim: etſi in eâ valdè triumphet Scalig. (Ex. 79.) *Aut cedò mihi ſidus illud, quod eandem cum hoc Cometâ ſemitam pergens deduxerit eum inde uſque ab arcturo ad ultimam caudæ urſæ majoris. Non Saturnus certè: quippe qui vix paucis ſcrupulis aberat tùm temporis ab Ecliptica: unde ſi Cometam gubernaſſet, pellendo gubernaſſet potiùs quàm ducendo. Quod ſi porrò Cometæ ex diverſis partibus terræ obſervati ſunt ſub eodem cœli loco, ſi minus diverſitatis admiſerunt in aſpectu, quâm luna ipſa patitur: utique non poſſunt infra lunam detrudi abſq; perturbatione totius Aſtronomiæ: nec ſi ſupra lunam ſunt, ex rebus elementaribus componi, niſi cœlum*

D terræ

terræ & hanc cœlo miſcere velis. At enim, tui Cometæ Parallaxis minor erat lunari? Non id poſſum affirmare pro certo, etſi ſupra conjecturis probabilibus nixus ſim. Quia tamen à Tychone, Mæſtlino, Hagecio & aliis de Cometis anni 1577. 1580. & aliis pluribus id demonſtratum eſt invictè, cur mihi ab his exemplis ad noſtrum Cometam minus argumentari liceat, quàm Ariſtoteli à rotunditate lunæ ad rotunditatem ſiderum cæterorum? Jam nec illud valdè convenit cum naturâ flammæ, quod etiam Senecâ notante, Cometæ ſtatim ab incunabulis ſint maximi: contra ignis ſerpendo acquirat vires, nec ſubitò grandis exiſtat, niſi à validiſsimâ causâ, quam tamen hîc expreſsè deprecatur Philoſophus.

Caput

CAPUT XV.

De materia caudæ Cometicæ contra eosdem.

HÆc ut adversarios satis premunt: ita nihil æquè conturbat rationes illorum atque cauda Cometæ, utpote quam nullo modo conciliare possunt cum natura ignis, quo se cunque vertant tandem. Sive namque ad perspicuitatem caudæ attendas, qua nonnunquam stellarum luculas transmisit, quis unquam vidit ignem pellucidum? Nullus talis est ne quidem in rarißimo & pellucidißimo subjecto, v.g. in spiritu vini. Sin respicias colorem ejus, fumi illustrati non dilutè albicant, sed plærunque purpurant aut rubent, maxime si sint copiosi. (Arist. cap. 4. lib. 1. Meteo.) *Sive formam perpendas, ignis pyramidaliter ascendit. Nostri Co-*

metæ cauda fuit inverſa pyramis. Flamma ſtat erecta: noſtri cauda inclinata fuit. Dicis: materiæ ſic diſſeminatæ ſitus in cauſa eſt. Cur E. ſibi ſemper conſtitit ſub hoc vultu? Eſt contra naturam exhalationum diu manere ſub eadem forma. Fluctuant hinc inde: Proteo ſunt mutabiliores. Perge: Flamma ſequitur aut pabuli ſui venam aut ingenium proprium, aut translationem fontis: quæ certam ad Solem σχέσιν obſervet, uti caudæ Cometarum, nulla eſt; ſed aut surſum tendit ratione naturæ ſuæ, aut hinc inde oberrat in pabulo, aut fonte aliò tranſlato reflectit in priorem locum. A lumine Solis eam rejici volunt in oppoſitum ipſi locum, non aliter atque capilli à vento. At, inquam ego, radius nihil loco movet, niſi per accidens: & quî poſſet? cùm ſit ſpecies inten-

intentionalis. Nihil hûc facit candela accensa & in aprico posita: si fluctuat, non id radiorum solis, sed aëris leniter fluentis culpa sit. Alii deteri dicunt â fronte & ceu devorari à Sole: ideò divergere in oppositum, ubi tuta sit post Cometæ caput. At enim nescio quid sensus occulti hæc opinio tribuat Cometis: tùm si absumitur à sole cauda, absumetur incendio: tùm illos quorum undiq; caput crinitum est, cur non pariter sol tractat? cur parcit eis solis? Quibus cauda est vestigium præterlapsæ flammæ, priùs conveniant cum Erasto, qui tales exuvias Cometicas planè negat. Taceo caudam sæpè priùs esse hîc, illic, ibi, quàm reliquum Cometæ corpus, ut in nostro cotidiè, cùm oriretur, videre erat.

Caput XVI.

Alia exercitatio cum peripateticis super conditionibus materiæ Cometicæ.

D*Icamus quoq; de fumorum conditionibus in specie. Levem esse volunt & rarum, & nescio, quæ id generis plura, scil. ne maneat illis in fundo, quod debebat esse in alto. Ego verò non injuriâ dubito, nunquid ullus fumus facultatem habeat enitendi ad eam altitudinem, quæ ostendat flammam enisi tot regnis tàm latè porrectis, tâm longè dißitis, quantamcunque tandem raritatem des illi. Didici ab Opticis melioribus,* (Tych. in Epist. & lib. 2. Progym. Nonnio & aliis.) *nullas exhalationes sive humidas, sive siccas altiùs venire, quàm ad intervallum 12. miliarium : quidam* (Kepl.

in

in epit. Astrom.) *adhuc multò angustiores terminos ponunt, & vix quadragesimam dicti intervalli partem concedunt. Recordor ad hæc in Olympo, monte Thessaliæ, cujus vel altissimi cacumen nondum supra terram uno miliari extat, vel jam inveniri eam tenuitatem aëris, quæ non amplius ducendæ animæ, (nisi juvetur spongiis humectis) nedum fumis ferendis apta sit.* (Arist. lib. de mundo & in Meteorol.) *Præterea fumis hinc inde adminicula quæri video, & quasi baculos dari, quibus eò perveniant, quò suapte virtute non ascenderent: modò impetum succedentium fumorum; modò siderum tractricem: modò aliquid aliud: nec-quicquam tamen meo judicio. Tollit quidem fumus fumum consertum; verùm* ἐν στενοχωρίαις. *In patente & libero*

aëre circulatur potiùs & refunditur in atmosphæram ad quandam omnium egressuum æqualitatem: in hoc libramento quiescit, nisi quantum ejus impellitur à ventis. Abnuis, intelligo: circulo ire mavis: Sit ita: sed tùm rursum dic mihi: quòd priùs appellit, annon priùs recipitur: receptum abducitur à subjectis terrarum locis? Ergò quod post venit 2°. 3°. aut 4°. die, poteritne cum diu præmissâ & jam nescio quorsum abreptâ maßa denuò conjungi? ubi offendet eam? Cursores sive nautæ plures, quorum unus hodiè, cras alter, tertius perendiè solvit, hic hûc, illûc ille, iste aliò aut nunquam aut non nisi casu conveniunt. Idq; in nostro proposito tantò adhuc minus accidet, quantò aëris æquor longiùs latiusq; patet. Quod idem reponatur & illis, qui ex succedentibus

bali-

litibus, quærunt Cometæ sive durationem longiorem, sive incrementum majus. Sic quod sidera suis radiis tanquam uncis sursum exhalationes rapiant, probè negatum est à multis. Nihil fumis conferunt astra, nisi τὸ εἶναι. Generati spontè rumpunt vincula: relinquunt matrem; aliò discedunt ὥσπερ τέκνον ἀποικισθὲν ἐκ πατρός. Veruntamen detur hoc etiam: ascendat fumus quorsum & quousq; debet, quocunque ingenio tandem, donec conspiciatur in diversis climatis Cometa quàm luculentissimus. Quid fiet? Orietur moles, cui totus terræ uterus non sit constituendo aut nutriendo, tametsi quicquid in se habet volatilis substantiæ, id omne pro hoc suo terræ filio impendat. Quantum enim distantia, tantùm ferè & magnitudo visibilis objecti augebitur, per Opti-

 corum

corum ſcita. Cohærendi vim equidem non planè denegarim fumis: video fuliginem caminis, Cadmiam fornacibus ſenſim apponi: modum ſaltem oſtendi peto, quo vis illa traducatur in actum, non obſtante inſana rotatione illorum. Diſtet à terra Cometes tantum 40 miliarib. Hunc in una hora, plurium quam 200. miliar. ſpacio raptari certum eſt: quò in curſu tantùm abeſt, ut fumi compingantur magis, nihil ut tàm ſolidum exiſtimem, quod non fundat, diſſipet, conterat vehementia hæc. Tandem nec illa ineptè quæras. 1. Si Cometa eſt ſpiritus incenſus, & quidem admodum ſulphureus, cur non, ut in metallorum excoctione, edat vireſcentem flammam. 2. Cur nullus odor de tanto incendio propagetur hûc ad nos, cùm unius teli fulminei fœtor longè

lateq;

lateq́; serpat. 3. Cur non tanta turba fumorum conturbet & obscuret aërem, mixtis præsertim vaporibus. 4. Cur non ex implicatione vaporum & fumorum existant crebriora fulmina, prænuncia Cometarum. 5. quî possit materia loci ardorem & motus vim perferre tamdiu, ut non igniatur, antequam justa congestio fiat, materia inquam impatiens æstus & promtissima succendi.

CAPUT XVII.

Quid Cometa sit, opinio verisimilior.

H*Æc tametsi per se singula minoris sint ponderis: collecta tamen fortem præsumtionem gignunt, quæ in ejusmodi rebus ambiguis & obscuris vice demonstrationis fungatur. Nobis parallaxis persuadet*

ſuadet potiſſimum, & projectio caudæ Cometicæ, imò cogit nos, relictis hac in parte caſtris anteſignani noſtri (cui ignoſcendum eſt deſtituto melioribus obſervationibus, & exemplo ſuo comprobanti, id quod ſupra diximus.) Cometarum corpora cœlo potiùs quàm terræ accepta ferre. Nec tamen pro legitima, primævâ & perpetuâ cœli parte, ſive ſtellâ κατ᾽ ἐξοχὴν dictâ Cometam habemus, ceu Pythagoras & Chaldæi volebant, teſte Phil. 1. Meteo. 6. & Stobæo in Eclog. Phyſ. Multò minus cum Democrito, & Anaxagora, pro ξυμφάσει ſeu collucescentiâ mutuâ Planetarum juxta ſe poſitorum: neq; enim diutiùs maneret Cometa, quàm ipſa conjunctio; nec ullus appareret extra Zodiacum; poſſet prædici, in multos annos; diſſolvèretur in has ſtellas. Sed pro vero & hy-

& hypoſtatico corpore, quod ſit inſtar ſtellæ ſupernumerariæ & adventitiæ extra ordinem & de improviſo, ἄνευ προσημασίας, quæ ut initium durationis, ſic & finem agnoſcit in natura. Quod ſi eſſet ἰσόχρονος ſtellis, cur non ſæpiùs apparet, ut cæteræ ſtellæ? cur tam rarò prodit in ſcenam mundi? ſiquidem ex tribus illis cauſis, quæ prætexi poſſent, occultatio poſt radios ſolis, retroceſſus in profundum ætheris, remotio tectorii amplificantis Cometæ lumen & reddentis viſui, neutra mentem valdè exaturat. Non prima: quia etſi noſter Cometa per ἐπιτολὴν natus ſit, deſiit tamen ἄνευ δύσεως, ut Philoſophus loquitur, hoc eſt, ſine receptu ſui ſub radios ſolis, utpotè circa finem durationis diſtans à Sole plus quadrante circuli, 2. quia Cometæ alioquin non minùs atq; ☿, qui & ipſe

& ipse rarissimè prodit, haberent stata tempora & leges apparitionum. Non secunda: nimis illa resipit infinitatem mundi; orcum Hippocratis. Quam immanibus spaciis Cometa sustollendus esset aut deprimendus in profundum ætherem, donec redderetur invisibilis? (Tych. lib. 1. Progym.) *Non tertia: quia tectorium illud, illa pars densior cœli, aut est coëxtensa itineri Cometæ, ut possit eum ubiq; exhibere: aut, ut camisia quædam obducta Cometæ corpori, comitatur illum quoquoversum incedentem. Si priùs, cur non & alias stellas amplificat incidentes in hanc semitam? Si posterius duplicabitur quæstio, unde sit & cur ita moveatur non Cometa tantùm, sed etiam transenna Cometæ. Circumspectis itaque omnibus relinquitur, Cometam toties*

ties de novo existere, quoties effulget; rursumque cum disparitione terminare existentiam suam, sive jam id fiat ordinariâ DEI potestate, hoc est, naturæ vi, sive extraordinariâ & immediatâ, secundum illud; Deus noster, quæ vult, facit, in cœlo & in terrâ. Versimilius est tamen per naturæ vim oriri & aboriri Cometas, cùm subjecti sint naturalibus passionibus & circumstantiis, cumque item à mundi conditu plures quàm 200. annotati legantur, & sine dubio plures adhuc illuxerint, quos præteriit hominum negligentia, aut injuria temporum cum historiis integris delevit ex memoriâ nostrâ. At quod sæpè fit, non est ampliùs miraculum.

CAPUT

CAPUT XVIII.

De verâ materiâ Cometæ & caudæ ortu.

JAm si Cometa est inter species naturalium corporum & quidem cœlestium, ex qua materia putabimus confectum illum, siquidem corpus facere sine materiâ est somnium facere sine somno? Resp. ex pellucidâ substantiâ cœli densescẽte alicubi. Quod enim diaphanum cœli, constipatum arctiùs, terminare possit aspectum, aut saltem excipere lumen Solis & regerere visui, partim ipsa stellarum definitio ab Aristot. data nobis suggerere debebat, cùm stellam ait densiorem partem cœli, & quasi nodum aliquem gemmeum: Partim exempla variarum rerum, Lunæ puta, inde ad nos reflectentis solare lumen, & nubium purè can-

rè candidarum, in quibus lucidiſsimè pingitur imago ſolis (parelium vocant id viſi genus) nos in materiæ inventionem ducere poterant. Ac videtur Deus ipſe hujuſce rei causâ τοῦ ἄνω καὶ μέχρι τῆς σελήνης σώματος τὸ μὲν καθαρώτερον τὸ δὲ ἧττον εἰλικρινές, hoc eſt, ſuperioris & ab extimâ ſuperficie ad infimam (quæ lunæ eſt) extenſi corporis alias partes puriores feciſſe, alias minùs puras, ſicuti Philoſophus loquitur, 1. Meteor. 3. Et quia tubis dioptricis cotidiè deprehenditur aliquid nigrarum rerum, quod obvolitet ſoli & ceu commaculet atris punctis ſplendorem ejus, idcircò perſpicacioribus ex Keplero cogitandum propono, an non inde commodiùs, quàm ex viâ lacteâ, materia gignendis novis in cœlo corporibus depromi queat. Nam præterquam quod & noſter &

alii Cometæ à viâ lacteâ ſat longo intervallo exorti ſint, manent inſuper huic viæ termini, quos pepigit illa ſibi ab antiquo. Sicut autem conſtituitur Cometa per condenſationem: ita per reſolutionem ſucceſsivam deſtruitur ſine dubio, effluentibus ſubindè ex capite Cometæ particulis tenuioribus, quæ priuſquam deſinant in ſterilem gradum lucis, offerantur viſui ſub ſpecie caudæ: dum nimirum unà cum reſiduo denſitatis gradu adhuc retinent aliquid ſive luculæ propriæ, vel ſaltem aptitudinis ad repræſentandum lumen ſolis. Quæ etiam cauſa putanda eſt, cur langvidius & enervatius ſit caudæ lumen lumine capitis: quippe demenſo lucis æquiparante ſe demenſo denſitatis. Reſolvitur autem in materiam, ex quâ factus eſt, aut huic non multùm diſsimilem.

Nam

Nam quod putet Keplerus, reliquiis Cometicis naturam uti ad cogendos globos novarum ſtellarum, quaſi digeſtâ prius & exaltata materia in ventre, ut ſic loquar, Cometarum, ſcitè magis quàm ſeriò pronunciatum exiſtimo. Nam cur tot Cometas tàm rarò inſequitur nova ſtella, ut ab orbe nato vix 5. aut 6. novas enumerare ſit? Deinde in qua parte cœli colliguntur, in quo penu aſſervantur reliquiæ hæ? Etiam illud conſiderationem meretur, cur non ut diſſolvitur paulatim, ita cogatur paulatim Cometes? An id fit quidem, ſed non apparet ob viciniam ſolis? an ut glacies coit ſubitò, ſolvitur ſenſim, ita & hoc loco res habet? an deniq; experientia eſt vitioſa, nec omnes ſtatim inter initia maximi refulgent? quo caſu revocatum velim ſuperius argumentum in Philoſophum.

CAPUT XIX.

De efficiente Cometæ, ubi ſimul redditur cauſa directionis caudæ.

CUm autem quicquid ſit, fiat per cauſam aliquam, ecquid eſſe dicemus, quod procuret viciſsitudinariam illam raritatem & denſitatem? Sanè diſsipationem quod attinet, apud me pœnè concluſum eſt, quod à Sole ſi non totaliter at præcipuè proficiſcatur, qui Cometam invadens radiis ſuis & perrumpens eum, ex eo continuè aliquid elicit & aufert, donec penitùs conſumſerit. Nam propterea tendunt caudæ in partem ſoli contrariam: & ſiquidem contingat intrare Cometam locum loco Solis oppoſitum, planè teguntur interjectu capitis ſe inter & viſum noſtrum

ſtrum, ſitq́ κομήτης in ſpecie dictus, qui revera πωγωνίας eſt, ſed ad tempus ſaltem: nam diſcedens ab oppoſitione & ad Solem inclinari incipiens, caudam magis magisq́ profert, & tandem manifeſtè oſtentat, teſte Cometa anni 1585. Fortè hinc ratio ducitur, cur noſtri Cometæ cauda fuerit ab initio longitudinis adeò prodigioſæ: nempe quia longè aberat ab oppoſitione Solis: ideò quò propiùs acceßit ad eandem, hoc cauda reddita eſt brevior; adjuvante ſimul decremento capitis. Quamvis interim non ſufficiam ad explicandum, cur nonnullæ caudæ declinent parumper à præciſâ oppoſitione cum Sole, & hac declinatione interveniente nanciſcantur ſpeciem curvitatis. Ita Cometæ anni 1577. cauda & caput cum ♀ potiùs erant in eodem circulo magno, quàm cum Sole:

le: eaq; res ab initio movit Tychonem, ut eum à ♀ potiùs crederet illuminari, quàm à Sole: postea verò aliquid Opticæ fraudis subesse ratus est, quam tamen non extricavit satis. Keplerus in mysteriis ejusmodi aquila, tamen hîc paulò minus nihilo dixit. (in descript. Com. 1607.) *Vult* ἀπόρροιαν *seu effluxum illum aliquantulum in posterioribus relinqui, capite prævertente ob pernicitatem motus; atq; ita nonnihil incurvari caudam: alibi aliò confugit. Quicquid sit, deflexus ille paucorum est graduum: præterea id non est in omnibus. Noster, nisi fallor, rectissimâ erat cauda. Unde maneat nobis, deleri à Sole paulatim & induci Cometam, non secus ac colores tempore exolescunt & dealbantur à luce Solis. Cæterùm an Sol idem congregat simul & dis-*

sipat

ſipat materiam? videtur quod ita: Nam quid impedit etiam in naturalibus, idem & conſtituens eſſe & diſſolvens. Idem apud nos ignis & ſolidat lutum in lateres, & niſi tempori ſubducatur, in pulverem redigit, unde ſumtum erat. Deinde plærique Cometæ exire dicuntur è ſolaribus radiis, cùm emergunt primùm, quaſi ſolis incubatu excluſi eſſent.

CAPUT XX.

An & quo inſtrumento utatur efficiens in productione Cometæ, & de vi aſpectuum cœleſtium.

AT enim in noſtro mundo congregationem & diſgregationem molitur efficiens calore & frigore: in cœlo quam ponemus inſtrumentalem cauſam? An ut ſu-

perior mundus omnia continet, quæ inferior, etſi nobiliori modo: ſic in ſe habet qualitatem analogam calori & frigori? An ut in elementaribus non omnis concretio & diſſolutio mandata eſt primis qualitatibus, ſed nonnunquam procedit ab intimiore principio & vi occultiore immediatè: Ita dicemus facultatem aliquam regnare per totum cœlum & inprimis in Sole, quæ ad hoc deſtinata ſit, ut retineat æthercam auram in ſua connata pelluciditate & fluore? Eam facultatem ſic affectam eſſe erga partes cœli ἧττον εἰλικρινεῖς, minus ſynceras, nitidas & puras, quemadmodum vis terræ ad auri ſemen; maris ad infinitam illam marinorum pecorum multitudinem; vivorum corporum ad ſordes ſuas. Unde ſicuti vis animalis ex ſordibus illis creat quidem animalcula & ipſa,

& ipſa, ſed multò deterioris notæ, erucas, papiliones, pulices, pediculos: ſic illam facultatem cœli elaborare partes impuriores & convertere in corpus accedens ad ſtellarum naturam quodammodo, & tamen rurſum multis modis ab earum perfectione deficiens. Fortè facultas hæc eſt illa ἡ διὰ πάντων διήκουσα ἔμψυχος καὶ γόνιμος οὐσία, de qua Philoſophus ipſe cap. 4. lib. de mundo, & ne de autore certo dubites, l. 3. gen. anim. c. 11. Sicuti autem cùm univerſa hæc ſublunaris tùm inprimis viventium natura alio tempore aliter apta eſt ad munia ſua; modò jacet, modò erigitur, modò læta, modò triſtis eſt, non ſemper evidenti de cauſa, ſed quod perſentiſcat in cœlo, tacita quadam & occulta ratione, citra diſcurſum, ſibi gratum & characteri, quem in geneſi accepit, con-

 ſenta-

ſentaneum & harmonicum aſpectum vel ingratum, adverſum & ἀνάρμαστον, idq́ vulgò influentiæ nomine venit: Non aliter credibile eſt, illam cœli depuratricem, facultatem magis incitari & alacriùs inſurgere in opus ſuum, quoties monetur aſpectu idoneo, quicunq; ſit ille, & hinc porrò fieri, ut circa tempus illius aſpectus conſtituatur novum aliquid in cœlo, plærumq; Cometa, rariùs nova ſtella. Sicut è contrario torpens facultas ſinit impurari ſidera & ceu obſoleſcere, materiâ non deterſâ & emunctâ ſatis ab eorum vultu, quemadmodum ſoli accidit Anno 1547. cum toto quatriduo veluti ſangvine perfuſus compareret. Etſi enim non ſint eædem ſpecie configurationes apud aſtra, quæ hîc in terris: tamen cùm maneant eadem intervalla ſeu diſtantiæ ſiderum confi-

configuratorum, quid obſtat, quò minus utrisq; & cœlo & terræ ſerviant pro ſtimulo, ſed aliâ aliâq; ratione, cùm nec opera utrobiq; planè ſequantur eadem? idq; tanto concinnius erit, ſi admittatur, terram εἶναι τῶν πλανητῶν ἕνα. Et hoc modo ſalvari poſſunt Aſtrologi, quorum alioquin extinctis fumis extincta videbantur decreta, ad unum omnia: tametſi rurſum vehementer ambigam, nunquid aſpectus illos, qui hîc faciunt, ſatis expreſſerint, aut nôrint, cùm hi recurrant non infrequenter, quidam etiam cotannis: Cometæ verò admodum rari ſint. Ne quid dicam interim, quàm ſe lepidos exhibeant; ubi ab experientiâ, cui uni & debet & poteſt tutò fidi in his rebus, ad neſcio quas jejunas ratiunculas deveniunt Aſtrologi, planè ut in eos quadret, ae gram-

maticis

maticis quod alioquin usurpatur; nunquam eos magis ridiculos esse, quàm ἐτυμολογοῦντας.

CAPUT XXI.

Examen argumentorum Aristotelicorum.

Sed hæc ita se habeant; Aristoteli verò quid respondebimus? Hoc nimirum, quod primum & fortissimum ejus argumentum non habeat membra ἀντιδιῃρημένα. *Supersunt* ἐμφάσεις, *hoc est, luces subjecto puro & coacto veluti vestitæ & incorporatæ & aspectabiles redditæ: sunt, quæ vocantur, noctiluca,* (De anim. c. de vis.) *quæ utraq; nec ad ignis nec ad stellarum pertinent classem, aut si pertinent, plus cum stellarum quàm ignis luce cognationis habent. Atq;*

hoc

hoc tantò fideliùs notandum est, quod ex ipsis Peripateticorum primoribus inventi sint, qui maluerint Cometam inter Meteora κατ' ἔμφασιν, *quàm* καθ' ὑπόστασιν*; ut loquuntur, referre, secuti in hoc Hippocratem Chium & alios veteres, nec morati* ἀντιπίπτοντα *Philosophi lib. 1. Meteor. c. 6. producta, ut Scalig. ex. 79. Non plus virium est in prosyllogisticis rationibus. Quanta est Lunæ & reliquorum siderum dissimilitudo, maculis, inconstantia vultus, tuberositate corporis? an propterea luna minùs est stella? Quid? quod Cometam nullibi stellam dixerimus, sed tantùm* ἀστεροειδές τι. *Et quid post Senecam lib. 7. nat. quæst. cap. 27. verbis opus? Secunda & tertia ratione si multùm omninò proficitur, hoc obtinetur, Cometam non esse de numero stellarum ordinaria-*

riarum, quod Pythagoricis ægrè faciat, non nobis. Amplius aliquid si inferre vis, memineris ante omnia probandam tibi Aristotelicam illam cœli ἀπάθειαν. ἔτι, inquis ex cap. 3. lib. 1. cœl. ἐν ἅπαντι παρεληλυθότι χρόνῳ κατὰ τὴν παραδεδομένην ἀλλήλοις μνήμην οὐδὲν φαίνεται μεταβεβληκὸς, quod nihil observatum sit inde usq; ab eo tempore, cujus notitia ad nos pervenit, innovatum esse in cœlo, neq; in toto, neque in partibus. At observarunt nostri: observavit Hipparchus, excellens Astronomus jam tùm annis ante N. C. pluribus quàm centum. Sic enim Plin. lib. 2. hist. nat. cap. 26. Hipparchus novam stellam & aliam suo ævo genitam deprehendit, ejusq; motu, quo die fulsit, adductus est in dubitationem, annon sæpiùs fieret, & quæ seq. Quod exemplum rectè vindicavit Tycho à pra-

vis

vis interpretationib. lib. 1. Progymn. Rariores quidem ejusmodi generationes in cœlo esse, aut ut veriùs dicam, observationes earum in terra, facilè largior. Magna incuria hominum: pauci suspiciunt cœlum, pauciores sæpè aut accuratè: intercidunt scripta: paulatim obliteratur memoria facti. Tùm φαινόμενα sæpè exilia, tecta luce & nubibus: cœlum distans, profundum, amplum, ut mare. At quot in mari pecora nulli hominum visa, nulli audita? Hæc alunt incredulitatem nostram: his causis sterile putatur cœlum, καὶ ἀγόνιμον. Interim ne perpetuò super hac re tergiversemur, nostrorum hominum fidelissimis experientiis effectum arbitror. Quod si generationis & corruptionis nomina tantoperè abhorrent aliqui, cum de cœlo loquendum est, per me licet alteratio-

rationem dicant. Rebus intellectis in verborum usu faciles præbeamus nos. Quamvis autem eam motus inconstantiam & ἀταξίαν qualem ratio quarta exprobrat Cometis, Tycho in nostris deprabendere non potuit, sed potiùs, ut Seneca loquitur signatissimis verbis, compositum motum & destinatum iter carpentem, in quo nil confusum, nil tumultuosum; unde remittimus hoc argumentum autoribus suis. Esto tamen: deflexerint Cometæ aliqui alicubi à rectissimâ normâ: quid mirum, si ut cæteris rebus, puritate, durabilitate, splendore cedunt stellis legitimis, sic & certitudine ac æquabilitate cursus vincantur ab iisdem? Stellis cum iisdem molibus corporum manent eædem vires: Cometis si cum mole corporum vires quoque deficiunt, mirandum est adeò?

Hinc

Hinc quia ſunt peculiare genus ſtellarum, ad cæterarum quoq; ſemitas alligari non debent: habent illi ſuarum motionum peculiares polos & ab iis ſuos curſus non minùs æqualiter abſtinent, atq; ſtellæ à ſuis polis, qui Zodiaci dicuntur. Deſcenderit Cometes anni 1303. rectâ lineâ deorſum. Quis fidem obliget non aut viſus aut opinionis errorem, aut hiſtorici inſcitiam ſubeſſe? Non facile ſit plebem imperitam falli, & pro Cometâ arripere aliquid aliud, poſtquam ipſe Philoſophus in diſtingvendo Cometâ vero ab adulterino, hoc eſt, à ſtellis comam ſumentibus, tantoperè laborat? Quot non dico rudibus ſed doctis oculis heſperus perigeus, apud Jovem ſtans, ſuperioribus diebus ſuâ meridianâ luce ludos fecit, ut jurarent oſtentum novum? Et

erat ostentum, at non quale sibi fingebant: sed quale prædixerat Kepler. in ephem. Hæsisse Cometas sub lunâ, διαῤῥήδην nego, & cùm Vögelini tùm Regiomontani autoritati unum Tychonem, ἐκ Διὸς πεπλασμένον ἔρνος oppono, qui & accuratiùs observavit omnia, & causam lapsus in antecessoribus ingeniosissimè aperuit: quæ de rectilineâ trajectione Cometarum per cœlestes sphæras juxta terram monet Keplerus, relinquo interim suo loco, donec meliùs liqueant omnia. Si Cometa non defecit in oppositione solis extitit supra lunam, quò non pertingit umbræ terrenæ conus: aut dic, Cometas non mutuatitiâ tantùm, sed etiam propria lucere luce. Unum in plures abiisse, nescio num ullibi legatur. An plures simul non longis intervallis temporis apparere possint, sunt,

qui dubitent: rectè ſanè, quod non ſint creduli nimis, quòd non una fraus hîc lateat, idque exemplis Cometarum anni 729. 761. 1214. 1337. & aliorum oſtendere parati ſumus, ut jam taceam de noſtro: veruntamen ſive admittamus, ſive negemus, nihil inde decedit noſtræ ſententiæ. Ad octavam rationem quadrat illud Philoſophi. 1. poſt 4. & l. de divin. ſi ambulante aliquo fulguravit, accidens eſt: οὐ γὰρ διὰ τὸ βαδίζειν ἤστραψεν, ἀλλὰ συνέβη φαμὲν τοῦτο. *Et hæc ad primum argumentum principale. In ſecundo argumento deſidero probationem majoris. Quid enim ſi neque trajectiones ſint ignes veri, non ſanè magis quàm Caſtor & Pollux, quàm fatui ignes? Trajectio certè, quam R. Fluth, novus ſcriptor Anglicus ante ſe delapſam perſecutus eſt noctu, dum inveniſſet, non ſubſtan-*

tiæ cremabilis erat, ſed illuſtrabilis: Erat, inquit, materia viſcoſa & lubrica, compacta more ſpermatis ranarum, ſubalbida, obſcurè perſpicua, diſtincta multis exiguis & nigris maculis; quæ non accenſa, verùm more ſpeculi reddidit ſtellarum lumen, &c. Hæc ille. Et poſito, quod trajectionibus ignea ſit natura, quid hoc ad Cometas? Convenientiam urges in luce? ſupra reſponſum eſt. In effectibus? qui illi? ſiccitas, ventus, &c. At trajectiones non efficiunt, ſed tantùm ſignificant ſiccitatem, &c. Deinde non habemus, quod queramur, apud nos quidem, de ſiccitate aut turbulentiâ hyemis præſentis. Nunquam humidior, nunquam inertior hyems, quàm poſt Cometam hunc. Alii Cometæ ſi cum ſiccitate, cum ventis aut æſtu graſſati ſunt, potiùs id ab efficiente

ente illorum, quàm materialibus qualitatibus habent, de quo paulò post uberiùs. Saltem de æstu id adhuc in specie considerandum subjicio, radiorum solarium intra Cometæ corpus collectio & fractio & intersectio, annon aliquid ad incendendum æstum & siccitatem in his terris augendam faciat, Cometâ præsertim ita constituto sub Sole, ut Conus radiorum post Cometæ corpus coëuntium nos respiciat: ita ut Sol Archimedes sit, Cometa speculum causticum, tellus hæc & ambiens aër Romana classis. Sed ad tertium argumentum venio. Scintillatio & vibratus caudarum æquè astrali naturæ attestantur ac igneæ. Secus Erastus non tàm trepidus fuisset & inconstans in admittendo vibratu hoc. Et quid mirum, si dissipantur à Sole Cometæ, ut posuimus, quod

ipsis caudæ instar rivi è fonte cum undulatione effluant? Quas apocrises igneas intelligant, nescio: an sulphur olentes halitus? at in nostro nihil tale, insigni licet & grandi, & propter caudæ enormitatem largiter effluente? An lapillos? jam respondi? An cineres? piget me ineptiarum. Dudum hujus argumenti nervum incidit Erastus, quando reliquias Cometicas simpliciter negavit. Et tantùm de materialibus & efficientibus Cometarum causis ultra citraq; dissertasint, salvo meliorum judicio. De significatis & prognosticis Cometarum ne colophonis loco adjiciam aliquid, non hujus controversiæ dignitas, non perplexa varietas, non in congressibus versatissima vulgaritas siverit.

CAPUT XXII.

De significatis Cometarum & vi aspectuum cælestium.

COnstat omnium sanorum hominum & pœnè ipsius naturæ voce, Cometas nequaquam apparere frustra, sed afferre secum aliquid insignis commotionis & innovationis, cùm in cæteris sublunaribus rebus, tùm ex parte in hominis vitâ & actionibus, quatenus gubernantur à naturâ, aut alioquin in eâ fundamentum habent. Utut enim res naturalis sit Cometa, progressus è naturalibus causis: tamen sicuti balæna, aut simile marinum monstrum rarò ejicitur in littus, ut non sequatur aliquid singulare; ita Cometa quispiam rarò præterit & salutat mundum hunc, quin præsentiæ suæ memorabile vestigium

gium imprimat. Verùm quibus rationibus id fiat, & quâ de causa, per se, an per accidens, tùm ad malum solummodò appareant Cometæ & disponant, an quandoq; etiam ad bonum, quibus temporum metis contineant se effectus illorum, id verò Platonicis numeris obscurius arbitror. Mea sententia, quam Keplero debeo, quem non pudet me & in hoc & in aliis plærisq; ducem sequi, hæc est. Idem aspectus & σχηματισμὸς astrorum, qui cœli facultatem instigabat, ut Cometam gigneret, irritat quoq; sublunarem naturam, ut intra se concipiat novas & majores turbas, siccitatem insolitam, ventos impetuosos, terræ concussiones, inundationes maris, aëris infectionem, continuas pluvias, &c. ibi & hoc tempore has, ibi aliove alias, pro habitudine locorum terrestrium &

Cometæ per ea transitu: eamq; irritationem, sine dubio continuat, intendit, auget & ceu obsignat Cometa ipse qui sequitur aspectum. Idem de animatis intelligi velim. Itaq; nisi homo pietate, constantiâ, virtute, assuefactione offirmet pectus adversus quemcunq; insultum, nisi sit validâ constitutione corporis naturâ vel arte, jam tùm his gradibus magnus aditus factus est ad mutationem valetudinis & fortunæ suæ. Quid verò cùm ea vis nos insuper immediatè aggreditur? Non certè exleges sumus. Quò acriorem sensum habemus aspectuum ejusmodi, quò plura insunt nobis apta moveri, hoc validiorem stimulum percipimus. Ergò qui sunt debili & infirmo corpore, animo impotente, inquieto & affectibus apprimè obnoxio, turbulentis & periculosis negociis im-

 pliciti,

pliciti, in extremis constituti, malè consulti, &c. hos credendum est, non minùs commoveri & perturbari ac reliquam naturam, commotosq; agere vel pati naturæ & consuetudini suæ consentanea, aut alioquin præsentibus occasionibus, circumstantiis & causis apta, idq; cum impetu & vehementiâ; non aliter ac vinum κεράννυται τοῖς τρόποις τῶν χρωμένων. (Arist. l. 30. probl. 1.) *Ac inprimis eos extimulari probabile est, qui cum sic affecti sint animo vel corpore, nanciscuntur insuper in suorum thematum natalitiorum hylegialibus locis, sive aspectus illos, sive Cometam, sive utrumque, aut qui olim sub aspectu simili, aut sub aliquo Cometâ atq; efficaci positu ejusdem editi sunt in lucem: nam simile movet simile. Nec tamen quicquid occasione illius commotionis naturalis*

lis committitur, omittitur, sustinetur, id subitò virtuti aspectus tribuendum est, & non potiùs internæ bonitati aut pravitati sive corporis, sive animi, consiliis bonis aut malis, imprudentiæ, securitati, obstinationi, &c. Impellimur, non cogimur. Multò minus huc referenda, quæ à longo consequuntur, interlapsis multis aspectibus contrariis, nisi ea talia sint, quæ diu lateant in suis causis & semel probè jacta fundamenta agnoscant. An Cometæ quidam ad bonum & ad salutem apparere possint, absolutè definiri nequit, cùm bonum σχετικῶς *dicatur, & plærumq; uni malum bono sit alteri & viceversâ. Vinci malum est cadentib, victori bonum. Theologis etiam pœnæ in bonis sunt & rectè: Bonum mihi fuit à* TE *corripi Domine, ut discerem mandata tua.* Psal. 119. *Et alibi: vexatio*

tio dat intellectum. Sic in naturalibus quoniam aliis agris & animantium cùm speciebus tùm individuis pluviæ, aliis siccitates ad fertilitatem, ad sanitatē, ad muneris functiones meliores sunt, (Hipp. s. 3. Aph.) *non potest utrisque Cometa pariter vel ad bonum apparere vel malum, sive jam humectet sive exiccet. Quis Cometam, si calefacit & siccat, non ad bonum succedere dicat anno pluvioso? sin humectat, squalido? non reducit is temperiem? Cum limitatione igitur accipiendum :* ὀυδεὶς κομήτης, ὅςις ὀυ φέρει κακόν, *& id generis sexcenta alia.*

CAPUT XXIII.

Concertatio cum astrologis super judicio Cometarum.

ATque hactenus mantice Cometica videtur ferri posse. Plura qui ab eâ postulat, sive

ἀςρο-

ἀστρομάντης, *sive consultor, suæ curiositatis præmium meritò fert deceptionem, cujus unum alterumq; exemplum pro gustu en tibi! Signum considerant inprimis & locum, in quo inceperit & finierit Cometa, ut quid, quibus & unde portendat, noscant ex hoc, cùm tamen signorum nulla sit cum rebus iis, à quibus denominantur & prædicantur, ne minima quidem naturalis connexio; sed ex mero placito hominum facta & agnominatio & dimensio. Et ut sit aliqua; tamen de primo & ultimo Cometæ Ecliptico loco non magis constat inter eos, aut convenit ut plurimùm; quàm quid rerum geratur apud antipodes hodiè: ac pœnè dubito, an unquam rectè & ad ungvem, sicuti necesse est, si justum thema dare volunt, constare possit. Testis Cometa proximus: Quidam, cui & ego accedo,*

primò

primò visum dicit sub Scorpione, alter sub ♎. Et tamen ambo æque confidentes se & perbenignos exhibent in pronunciando: an non hæc est delusio? Quo ipso quoque gravitatem & tarditatem prædictorum captatam ex duratione Cometæ ruere, quis non videt? Siquidem ignorato principio (ne de disparitione dicam) durationem quoque ignorari necesse est. Non dissimile quid domibus cœlestibus & depromtis hinc vaticinijs obijcio. Et alioquin de ratione verâ & certâ distribuendi & quasi metandi regiones cœli, tùm Astrologis conveniet, quando horologijs in pulsu horæ. Nam quid hoc esse dicam? quod omnes promiscuè stellas, etiam multùm remotas à Zodiaci ambitu imponunt ijs domibus, quæ capiunt loca ecliptica stellarum, cum ad oculum pateat ex sphæ-

ricis

ricis ſaltem, tales ſtellas propter magnas declinationes ſuas & obliquitatem Sphæræ cum longè alijs punctis eclipticæ aſcendere ſupra Horizontem, quàm ad quæ referuntur. Jam quivis circulus poſitionis eſt, inſtar Horizontis alicujus. Atq; hinc fieri poteſt, ut aſtrologis inſcijs Cometa noſter incidens in longe aliam domum, quàm quò pertinebat reverâ, ſignificationem ediderit alieniſsimam à præceptis artis, ne dicam à veritate ipsâ. Quàm leve porrò, ex rubeo Cometâ ſanguinarium facere aut incendiarium, ex livido ſandapilarium aut veneficum, &c. cum hi colores hæ luculæ mille præſtigias faciant oculis? Quam optabant aliqui, ut Cometa nuperus ruber eſſet? Etiam illud nimiopere ſcire velim, ſi Cometa aliquis aut ſtatim aut paulò poſt ſimul & orientalis

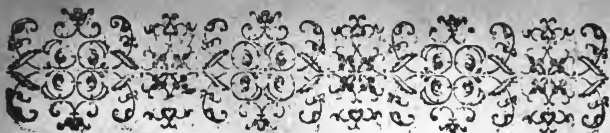
ſit

ſit & occidentalis, nunquid accelerationem an retardationem eventuum præſagire debeam? nam & hoc eſt inter artis emblemata, ab Orientalibus ſive matutinis nunciari celeres effectus, à veſpertinis ſeu occidentalibus tardos. In omni lite, bello, contractu duæ ſunt partes, quarum uni plærumq; ſuccedit præ alterâ. Ergò ſi Cometa retrogradus ſit in ſigno utriq; parti conſecrato (ecquid enim non exiſtat ejuſmodi caſus?) quænam pars ſperare, quæ timere debet? neutrâ an utraq;? ſi retroceſſus Cometæ argumentum eſt ſiniſtræ, ut directio ſecundæ actionis. Caudâ porrò ſuâ pœnè circa omnes mundi plagas rotatione, ſignificanter ſc. denotabit, quibus apoteleſmata metuenda ſint & unde. Tandem de aſpectibus Cometæ & ceu collimatione cum Planetis

tis unum adhuc moneo, quod potentiſs. meo judicio aſpectum, p. ☌ cum ☉, plærumq; aut prætereant aſtrologi aut ignorent. Quid multis? Ut qui totos dies jaculantur, caſu feriunt aliquandò, & multiloquis inter centum futilia unum grave & verum excidit verbum, quodq. cum ratione dictum magnifit. (Ariſtot. l. de divin. cap. 2. Cic. 2. de divin.) *ſic niſi Aſtrologi fortuitò, incidant in verum, his quidem regulis artis, quas attulimus, licet & licebit eis fallere & falli, quantum & quamdiu velint. Aut niſi vel* DEUS *vel genius aliquis loquitur per illos nobiſcum, ad id uſus conceptibus Aſtrologicis, tanquam allegoricis aut hieroglyphicis notis, quomodo ſe aliàs applicare ſolet Deus & ceu conformare noſtris cogitationibus, quem modum* ἀνθρωποπάθειαν *vocant:*

G

cant: Sed tùm probare debent autoritatem ſuam, & cujus ſpiritus filii ſint, oſtendere. Nos, qui in ſcholis docemus, veram illam & ſobriam Aſtronomiam, quam nemo niſi malus vituperat, nemo niſi ignorans non æſtimat, hoc ſigno excitari dicamus ſtudioſam juventutem à contemtu ejus, tanquam ab epidemio aliquo & profundo veterno, & moneri, ut deinceps majorem diligentiam adhibens in hoc ſtudio, hunc quoque hymnum arbitretur operum divinorum, DEO gratum, proximo conducibilem.



PROBLEMA.

SCriptum ad me fuit in Cometæ capite visam stellulam; quasi domicellam in vehiculo. Simile quid de Cometa anni 1577. prodidit Squarcialupus in suá dissert. Comet. Hîc utrum accusabo? visum hallucinationis? an Cometæ caput perspicuitatis, quod instar caudæ transmiserit subjectam aliquam stellam è Bootis asterismo? aut quæ tandem est res illa?

Aliud Problema.

UT olim Africa, sic hodiè Lipsia semper aliquid novi. Adductum hûc fuit nundinis proximis mediocris staræ monstrum elingue, mutum, cum senis digitis utriusque pedis & manus, partim liberis, partim connatis invicem. His accedebat præter elatum & ceu discriminatum pectus, in occipite προβολὴ non contemnenda. Id monstrum in Irlandiæ desertis inventum ex commixtione humani & caprini seminis enatum

 asse-

asserebant Agyrtæ, eò quod crudis braßicis copiosè vesceretur, ut pecus, & ad προβολῆς contactum balaret, ut ovis aut capra. Ac quò magis fidem facerent assertioni, simul & quæstum caperent uberiorem, non modò linguam deesse dicebant ori, sed etiam προβολὴν pro altero capite ostentabant; & cùm ex discriminatione, tùm ambiguâ pulsatione pectoris argumentum petebant geminati cordis. Hæc in hunc modum illi de monstro suo: quibus tamen nunquam adduci potui, ut ex caprâ natum crederem: quippe qui viderem, cætera ejus omnia congruere ad humanam speciem, adhæc esse illi & figuram erectam, & intelligentiæ tantum, ut arreptâ spectatorum recens adventantium manu duceret eam ad affecta loca singula, quasi de suâ depravatione querens, & ad eam auxilium unicè flagitans. Itaq; habui illud & adhuc habeo pro παρεκβάσει humanæ speciei, magnâ & insigni, cujus lingua basi suæ circumquaque annata (unde mutitas) tantum adhuc libertatis habeat in medio sui ad se commovendum, quantum opus sit degulandis cibis, cujusmodi motum quasi palpitantem ex renixu ad immissum faucibus digitum non obscurè deprahendi. Utriusque in thorace lateris pulsationem

non

non persensi equidem: Interim si quæ fuit, ab emotione cordis, è suo consueto situ ad medium pectoris, potiùs quàm à geminatione ejusdem procedere potuit. At caprillam vocem undenam esse dicemus? an à conversatione cum id generis bestiis? quâ ratione pueri Psammetichi regis Aegyptii, in sylvis habiti procul à consortio hominum, cùm adolevissent, nil nisi bee bee *faciebant, teste Herodot. lib. 2. suæ hist. An id mutitatis est consequens? Ipse memini mutum à nativitate hominem, maximè cùm indignaretur, pro articulatis verbis emittere horribilem, & nescio cujus bestiæ sonum. Quid miri, instar ovis aut capræ balasse aliquem? Quod autem ad occipitis contrectationem exclamârit potissimùm, factum arbitror vel doloris sensu ex irritatione imbecillioris partis, vel dolosâ assvefactione:*

Nam quid non mortalia pectora cogit
Auri sacra fames?

Quas artes non edocet paupertas? Hæc ne vacaret pagella hæc, annectere placuit, & ne non habeat narratio φιλόσοφόν τι, *quærere, nunquid cum mutitate necessariò sit conjuncta surditas & viceversâ, & quare?*



Errata

Pag. 10. lin. 5. lege hoc odine; ſecet Eclipticam circa 15°. ♏ *& æquatorem ad angulum. pag. 12. lin. 10. in* 10°. ♍ *l. in* 20°. ♍. *p. 13. in titulo l. Mathematicarum. p. 20. in tit. l. apparitione. p. 66. lin. pen. ſimul non l. ſimul aut non.*



LIPSIÆ,
Typis & Sumtibus HENNINGI GROSII Senior. Bibliop.



Excudebat GEORGIUS LIGER.

Anno M. DC. XIX.

